屋外用カメラハウジング　ＶＣＨＯ－１５ＳＤＨＦ

（デフロスター、ヒーター、冷却ファン付）

取扱説明書

このハウジングは、デフロスター、ヒーター、冷却ファン付きです。

【注意】・ヒーター等の入力電源を必ず切断(OFF)してから作業して下さい。

・工事、修理及び定期点検以外は、電源を切らないで下さい。

ハウジングの開け方

１．キャプコンの付いた①後部蓋両側の②ネジ(２ケ)を緩めます。
ネジには落下防止用のＯリングが付いています。

２．①後部蓋を手前に引くと④前部窓・⑤胴体を残し、①後部蓋・⑥カメラ台が引き出せます。

３．①後部蓋を半分程度引き出し、⑤胴体内部左下にあるデフロスター用コネクターを外してから全部引き出します。

４．落下防止用のフックが掛かりますので、⑤胴体と⑥カメラ台を垂直にした後⑥カメラ台先端を左右いずれかに傾け、⑦スライドボートを少しひねって後部ユニットを取り外して下さい。

【注意】壁面等に設置され、かつ下向きに取り付けられている場合に②ネジを緩めますと、突然胴体部・サンシェード部がすべり落ち危険ですので、片手で胴体又は、サンシェードを押えながらネジを緩めて下さい。

５．ハウジングの閉め方は、開け方の逆の手順で行い、基板の配線や端子台に負荷をかけないようにし、ケーブル等の噛み込みがない事を確認して②ネジを左右均等に締め込みます。

【注意】ケーブルの噛み込みは、防水効果を損なうばかりでなく感電の原因となります。
片締めは、雨水等の防水効果を損ないます。

カメラの取り付け方

１．⑥カメラ台を左右いずれかに傾けます。

２．カメラに付属の⑧絶縁シートを貼ります。
ケースが絶縁されたカメラの場合、⑧絶縁シートを貼り付ける必要はありません。

３．カメラを⑥カメラ台の上に乗せ、⑩カラーを通した⑨カメラネジを、下から仮止めします。カメラの前後位置が決定してから⑨カメラネジを締め付けます。　この時、カメラのレンズをいっぱいに繰出した状態で、デフロスターガラス面に当たらない事を確認して下さい。

【注意】デフロスターガラス面に接触していると､カメラ(レンズ)やデフロスターガラスが破損する場合があります。

ケーブルの通線方法　カメラを固定した後に行って下さい。

１．①後部蓋に付いているキャプコンのキャップを外し、青色の盲キャップ先端を切断します。

２．ケーブルをキャプコンのキャップ、キャプコン本体の順に通し、映像線のBNCやＦ栓、電源線の丸型圧着端子など端末処理を行い、カメラや⑭基板に各ケーブルを接続します。(電源接続の詳細は次頁参照)

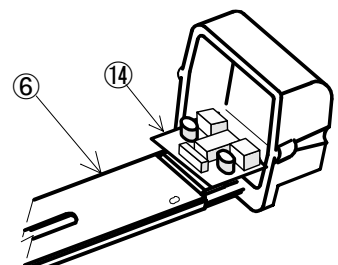
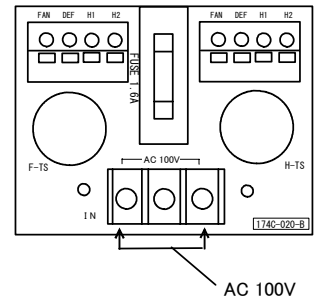
【注意】適合ケーブルサイズは、φ7～φ９mmです。
上記サイズ以外を使用すると雨水等の防水効果を損ないます。

３．ケーブルは、各端子の接続部に負荷がかからないように配線し、キャプコンをしっかりと締め付けて下さい。また、電源ケーブルは、結束バンド（２ヶ所）でしっかりと固定して下さい。

【注意】キャプコン用キャップや結束バンドの締め付けがあまいと、カメラや⑭基板が引っ張られ、カメラの固定位置が変わったり、基板が破損することがあります。

ヒーター等への電源の接続

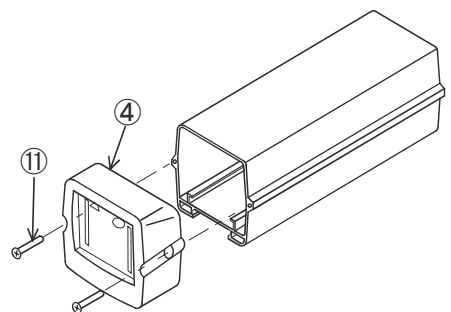
１．電源ケーブルの端末は、下記推奨の丸型圧着端子を圧接します。
２．⑭基板に AC 100V と印刷された箇所の端子台に圧着端子の圧接部凸側を下向きにして、しっかりとネジ止めして下さい。
３．端子台の透明カバーは、浮きがないように取り付けて下さい。

【注意】・推奨圧着端子：
日本圧着端子製　絶縁被覆付の 1.25-3、1.25-MS3、2-MS3
ニチフ端子製　絶縁被覆付の 1.25-3、1.25-3N、1.25-3S、2-3N、2-3S
・絶縁被覆なしの端子を使用する場合は、お客様自身で端子の根元を絶縁処理して下さい。
・推奨端子以外でも使用できますが、端子幅 6mm 以下、穴径 3mm のものを使用して下さい。
・端子接続後に端子台ネジをしっかり締め付けて下さい。
端子外れ、短絡、接触不良の原因となります。

取付金具への固定

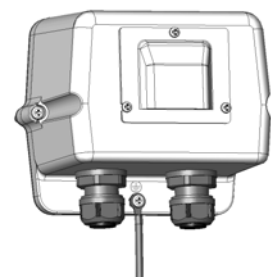
１．壁面取付金具WH－６は、本体底部のM６ナット(２ケ)にWH－６付属の六角ボルトで取り付けます。
２．天井取付金具ＰＴＰ－３００は、サンシェード上部のM６ネジ穴にＰＴＰ－３００付属の六角ボルトで取り付けます。　この時、サンシェードを固定しているM４ネジ(４ケ)を増締めして下さい。
３．その他の取付金具や旋回台に取り付ける場合も上記ネジ穴を利用しますが、その場合取り付けネジの長さが適正である事を必ずお客様ご自身で確認して下さい。

【注意】取付金具は、充分な強度のある場所に取り付けて下さい。落下、破損、けがの原因となります。

レンズの調整

１．④前部窓両側の⑪ネジ(２ケ)を緩めます。
ネジには落下防止用のＯリングが付いています。
２．④前部窓を取り外すと、落下しないようにワイヤが付いていますので、④前部窓を吊り下げた状態でレンズを調整して下さい。
３．調整終了後、④前部窓を本体に取り付ける時にケーブル等の噛み込みがないことを確認して⑪ネジを左右均等に締め込みます。

【注意】ケーブル等の噛み込みは、防水効果を損なうばかりでなく感電の原因となります。片締めは雨水等の防水効果を損ないます。

アースの取り付け

アースの取り付けには、内径４mm 丸端子のご使用を推奨します。
取り付け方は、①後部蓋の下側キャプコンの間(外部)のアース取り付けネジで、本体、歯付座金、丸端子、ネジの順番でしっかりと締め付けて下さい。設置後に本体との導通を確認して下さい。

メンテナンス

■ メンテナンスを行う時は、電源を切断(OFF)してから作業して下さい。

■ メンテナンス時期は、設置環境により異なりますが、通常６ヶ月から１年に一度行うことを推奨いたします。

【注意】**６ヶ月未満でも設置環境条件によっては、定期点検をお勧めします。必要に応じてメンテナンスを行って下さい。**

ハウジング底面図

１．前面窓ガラスの清掃

窓ガラスが汚れた場合、薄めた中性洗剤又は、ＩＰＡを含ませた柔らかい布で力を加えずに軽く拭いて下さい。

【注意】**シンナー・ベンジン等の強い溶剤では絶対に拭かないで下さい。塗装を痛め窓部の防水効果を損ねる事があります。**

２．水抜き穴の清掃

水抜き穴が詰まった場合、細い棒状のもので異物を取り除いて下さい。
水抜き穴の位置は、前方の④前部窓と後方の⑤胴体⑦スライドボードにあります。

３．吸気孔・排気孔の清掃

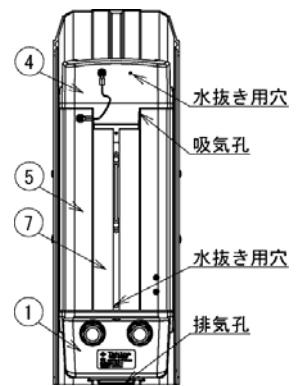
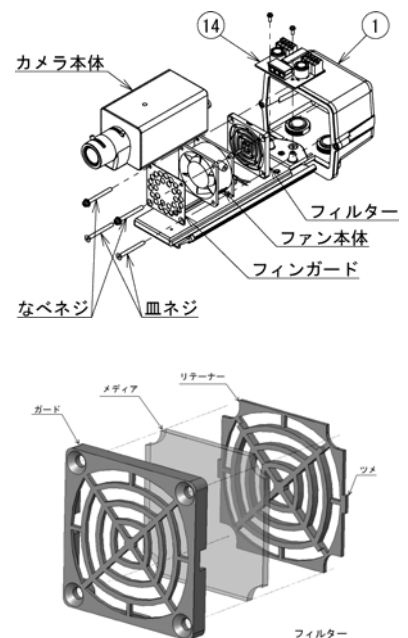
排気孔に異物等が付着している場合、細い棒状のもので異物を取り除いて下さい。
吸気孔は④前部窓を外して、下部ゴムパッキンが付いていない溝を点検し、異物等が付着している場合は、布で拭き取るか、細い棒状のもので異物を取り除いて下さい。

４．ファン用フィルターの清掃

解体作業をしますので、以下の手順で解体し、清掃して下さい。

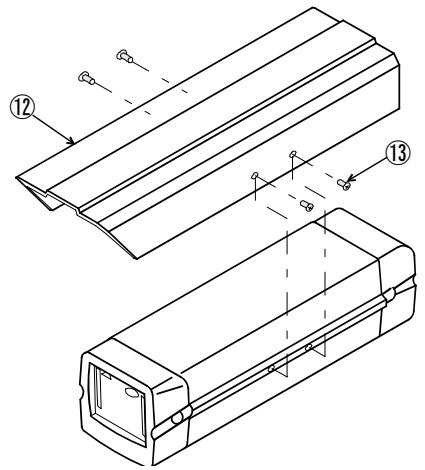
1) ハウジングの開け方に従い後部ユニットを取り外します。
2) カメラや基板に接続されているケーブルを外します。
   ⑥カメラ台からカメラと⑭基板を外します。
3) ①後部蓋の奥にあるファン固定用ネジ(4 ヶ)を外し一番奥にあるファン用のフィルターを取り出します。
4) フィルター側面にあるツメを押し上げ、リテーナーを外しメディア(スポンジ)を取り出します。
5) メディアを水洗いし、チリ・ホコリを落とします。
   ガードやリテーナー部品も汚れていたら水洗いします。

6) 各部品を乾燥させ、完全に乾いたら元の通りにフィルターを組み立てます。
7) ①後部蓋内部にフィルター、ファン本体、フィンガードの順に置き、ファン固定用ネジ(4 ヶ)で固定します。
   固定後は、ネジロックを塗布して下さい。
   この時、ファン本体の向きは、ネジ穴部に皿モミしてある２ヶ所が手前下部にきます。また、フィンガードはその皿モミに合わせてセットします。
   ネジは、上部２ヶ所をなべネジ、下部２ヶ所を皿ネジで固定します。
8) 基板の固定前に、ヒーターのリード線(白色)に付いているバンドを基板取付用ボス(突起)の左側にくくり付けてから、基板をネジ止めして、ネジロックを塗布して下さい。
9) カメラの取り付け、ケーブルの接続、ハウジングの閉め方は、各々の項目を参照して下さい。

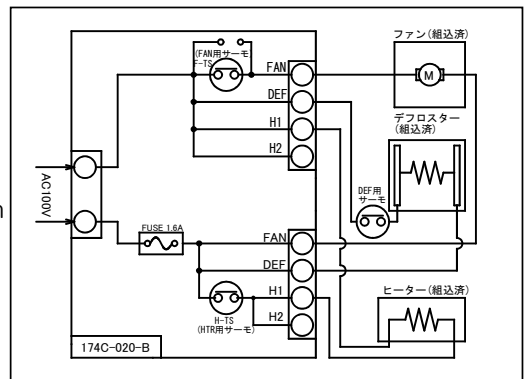
【注意】**解体作業を問わず、メンテナンスは足場の安定したところや卓上で行って下さい。落下してけがをしたり、部品破損や紛失の原因となります。**

警告・注意

1．カメラハウジングは落下する事がないように確実に取り付けて下さい。
2．風が強い場所、常に水滴が付く場所、腐食性ガスが発生する場所等、設置に適さない場所もあります。このような場所に設置する計画がある場合は、事前にご相談願います。
3．原子力関係や化学プラント、道路、船舶には使用しないで下さい。
4．⑫サンシェードを外す時は、⑬M４ネジ(４ケ)を外して下さい。このとき、ハウジング本体を落下させないよう押えておくか、卓上で行って下さい。落下させると、本体が破損したり、けがをすることがあります。

5．工事、修理及び定期点検以外は、電源を切らないで下さい。本製品は、常時通電することを前提に設計されています。

従って、ガラス面に雪や氷が付着した状態で電源を入れると、ガラス面に取り付けられたデフロスターの両側の電極が結露により短絡し、稀にガラスが割れる場合があります。電源の入り切りが必要な場合は、販売店にご相談願います。
6．定期点検及びメンテナンス時に電源を切断して間もない場合は、ガラス面、カメラ台及びカメラ台裏面のヒーターが熱くなっている場合がありますので、充分時間をおき、冷えていることを確認してから作業をして下さい。特にヒーター表面が熱くなりますので、絶対に触れないで下さい。
7．環境状況によっては、避雷針の設置をお勧めします。
8．耐塩仕様ではありませんので、海岸より 1km 以上離れた潮風の当たらない所でご使用ください。

主な仕様

1．設置条件：正立状態で屋内外（設置角度 0°～45°推奨）
2．防 水 性：IPX3（IEC 規格）
3．周囲温度：－15℃～＋45℃
　　(但し､カメラの周囲温度上限を越えないこと)
4．外観寸法：400±10(L) x 133±5(W) x 115±5(H) mm
5．質　　量：3±0.3kg
6．定　　格：AC100V　50/60Hz　20W
7．ヒューズ：ミニチュアヒューズ AC125V　1.6A
8．デフロスター：AC100V　50/60Hz　3.5W
　　サーモスタットによる自動制御
　　ON/OFF 規格　上昇時 40±4℃で OFF、下降時 30±6℃で ON

接続図

9．ヒ ー タ ー：AC100V　50/60Hz　14W
　　サーモスタットによる自動制御
　　ON/OFF 規格　上昇時 10±3℃で OFF、下降時 0±5℃で ON

10．フ　ァ　ン：AC100V　50/60Hz　5/4W
　　サーモスタットによる自動制御
　　ON/OFF 規格　上昇時 30±3℃で ON、下降時 20±5℃で OFF

株式会社トキナー
埼玉県入間郡三芳町竹間沢３４５－１　電話　049-274-7105
営業部　電話　03-5982-3091